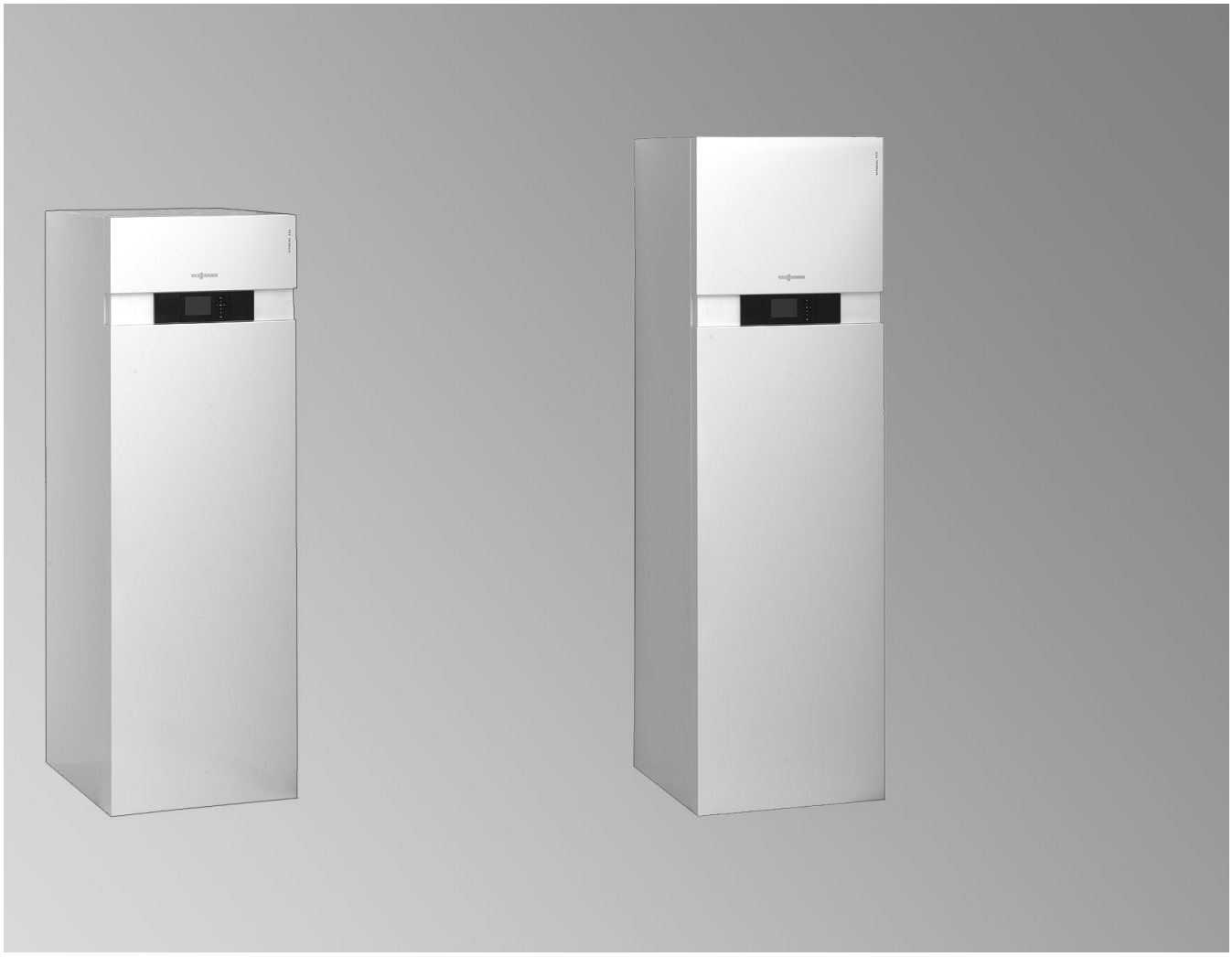
VIESMANN

VITOCAL

Sole/Wasser-Wärmepumpen
Kompaktgeräte
5,9 bis 10,3 kW

Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



Wärmepumpen-Kompaktgeräte mit Sole/Wasser-Wärmepumpe 400 V~, Speicher-Wassererwärmer, Umwälzpumpen, 3-Wege-Umschaltventil und Heizwasser-Durchlauferhitzer.

VITOCAL 333-G Typ BWT 331.A06 .. A10

Wärmepumpen-Kompaktgerät 400 V~.
Speicher-Wassererwärmer mit 170 Liter Inhalt, Hocheffizienz-Umwälzpumpen (entsprechend Energie Label A).

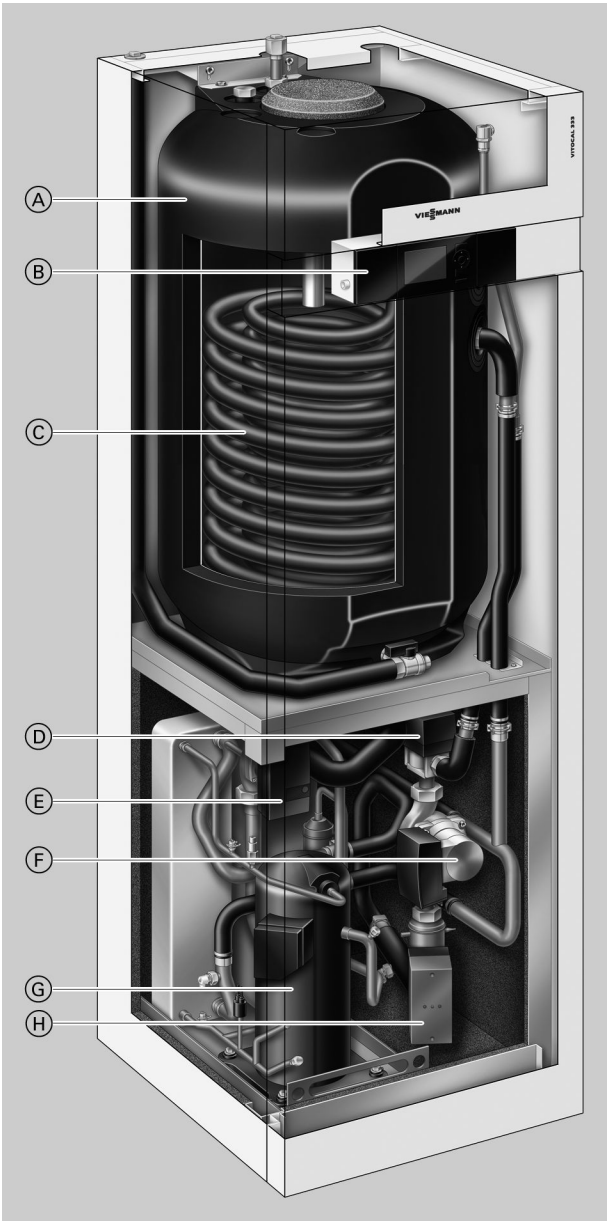
VITOCAL 333-G Typ BWT-NC 331.A06 .. A10

Wärmepumpen-Kompaktgerät 400 V~.
Speicher-Wassererwärmer mit 170 Liter Inhalt, Hocheffizienz-Umwälzpumpen (entsprechend Energie Label A), Kühlfunktion „natural cooling“ integriert.

VITOCAL 343-G Typ BWT 341.A06 .. A10

Wärmepumpen-Kompaktgerät 400 V~.
Ladespeicher-Wassererwärmer mit 220 Liter Inhalt, Hocheffizienz-Umwälzpumpen (entsprechend Energie Label A), für solare Trinkwassererwärmung vorbereitet.

Vorteile Vitocal 333-G, Typ BWT 331.A06 .. A10, BWT-NC 331.A06 .. A10



Ⓐ Speicher-Wassererwärmer mit 170 Liter Inhalt
Ⓑ Witterungsgeführte, digitale Wärmepumpenregelung Vitotronic 200
Ⓒ Wärmetauscher für Speicherbeheizung
Ⓓ 3-Wege-Umschaltventil „Heizen/Trinkwassererwärmung“
Ⓔ Primärpumpe (Sole)
Hocheffizienz-Umwälzpumpe entsprechend Energie Label A
Ⓕ Sekundärpumpe (Heizwasser)
Hocheffizienz-Umwälzpumpe entsprechend Energie Label A, mit PWM-Steuerung
Ⓖ Hermetischer Compliant Scroll-Verdichter
Ⓗ Heizwasser-Durchlauferhitzer

- Geringe Betriebskosten durch hohen COP-Wert nach EN 14511: bis 4,7 (B0/W35).
- Besonders geräuscharm durch neues Schalldämmkonzept: 38 dB (A) (B0/W35).
- Geringe Betriebskosten bei höchster Effizienz in jedem Betriebspunkt durch innovatives RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) mit elektronischem Expansionsventil (EEV).
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige.
- Einfache Einbringung durch niedrige Bauhöhe und teilbares Gehäuse.
- Optimierte Nutzung des selbsterzeugten Stoms von Photovoltaikanlagen.

Technische Angaben Vitocal 333-G, Typ BWT 331.A06 .. A10, BWT-NC 331.A06 .. A10

Technische Daten

Typ BWT 331.A		06	08	10
Leistungsdaten Heizen bei Spreizung 5 K (nach EN 14511, B0/W35)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,9	7,9	10,3
Kälteleistung	kW	4,7	6,3	8,3
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,25	1,66	2,21
Leistungszahl ε (COP)		4,7	4,7	4,7
Leistungsdaten Heizen bei Spreizung 10 K (nach EN 14511, B0/W35)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	6,2	8,1	10,5
Kälteleistung	kW	5,0	6,7	8,5
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,27	1,53	2,12
Leistungszahl ε (COP) Heizen		4,9	5,3	4,9
Primärkreis (Sole)				
Inhalt	l	3,3	3,9	4,6
Min. Volumenstrom bei Spreizung 5 K (unbedingt einhalten)	l/h	860	1160	1520
Max. externer Druckverlust (RFH) bei Min. Volumenstrom	mbar	610	620	580
Max. Vorlauftemperatur (Soleeintritt)	°C	25	25	25
Min. Vorlauftemperatur (Soleeintritt)	°C	–5	–5	–5
Sekundärkreis (Heizwasser)				
Inhalt, Wärmepumpe	l	3,5	3,8	4,2
Inhalt, gesamt	l	18,7	19,0	19,4
Min. Volumenstrom bei Spreizung 10 K (unbedingt einhalten)	l/h	600	710	920
Max. externer Druckverlust (RFH) bei Min. Volumenstrom	mbar	600	620	610
Max. Vorlauftemperatur	°C	60	60	60
Heizwasser-Durchlauferhitzer				
Wärmeleistung	kW		8,8	
Nennspannung			3/N/PE 400 V/50 Hz	
Absicherung			3×B16A 1-polig	
Elektrische Werte Wärmepumpe				
Nennspannung Verdichter			3/PE 400 V/50 Hz	
Nennstrom Verdichter	A	5,5	6,0	8,0
Anlaufstrom Verdichter	A	25,0	14,0	20,0
Anlaufstrom Verdichter (bei blockiertem Rotor)	A	26,0	35,0	48,0
Absicherung Verdichter	A	1×C16A 3-polig	1×B16A 3-polig	1×B16A 3-polig
Nennspannung Wärmepumpenregelung/Elektronik			1/N/PE 230 V/50 Hz	
Absicherung Wärmepumpenregelung/Elektronik (intern)			T 6,3 A / 250 V	
Elektr. Leistungsaufnahme				
– Primärpumpe (Hocheffizienz)	W		10 – 70	
– Sekundärpumpe (Hocheffizienz)	W		3 – 70	
Max. Leistungsaufnahme Regelung	W	1000	1000	1000
Nenn-Leistung Regelung/Elektronik	W	10	10	10
Kältekreis				
Arbeitsmittel		R410A	R410A	R410A
Füllmenge	kg	2,1	2,35	2,7
Verdichter	Typ		Scroll Vollhermetik	
Zul. Betriebsdruck				
– Hochdruckseite	bar	43	43	43
– Niederdruckseite	bar	28	28	28
Integrierter Speicher				
Inhalt	l	170	170	170
Dauerleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °C	l/h	241	275	309
Leistungskennzahl N_L nach DIN 4708		1,0	1,1	1,3
Zapfbare Wassermenge bei angegebener Leistungskennzahl N_L und Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C	l/min	14,3	14,8	15,9
Max. zul. Trinkwassertemperatur	°C	95	95	95
Abmessungen				
– Gesamtlänge	mm	680	680	680
– Gesamtbreite	mm	600	600	600
– Gesamthöhe	mm	1829	1829	1829
Gesamtgewicht	kg	248	249	256

Technische Angaben Vitocal 333-G, Typ BWT 331.A06 .. A10, BWT-NC 331.A06 .. A10 (Fortsetzung)

Typ BWT 331.A		06	08	10
Zul. Betriebsdruck				
Primärkreis (Sole)	bar	3,0	3,0	3,0
Sekundärkreis Heizwasser	bar	3,0	3,0	3,0
Sekundärkreis Trinkwasser	bar	10,0	10,0	10,0
Anschlüsse				
Primärvorlauf und Primärrücklauf (Sole)	mm		Cu 28 x 1	
Heizungsvorlauf und Heizungsrücklauf	mm		Cu 28 x 1	
Kaltwasser, Warmwasser	R_P		¾	
Trinkwasserzirkulation	G		1	
Schall-Leistung (Messung in Anlehnung an EN 12102/ EN ISO 9614-2) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei $B0^{\pm 3\ K}/W35^{\pm 5\ K}$				
– bei Nenn-Wärmeleistung	dB(A)	38	38	38

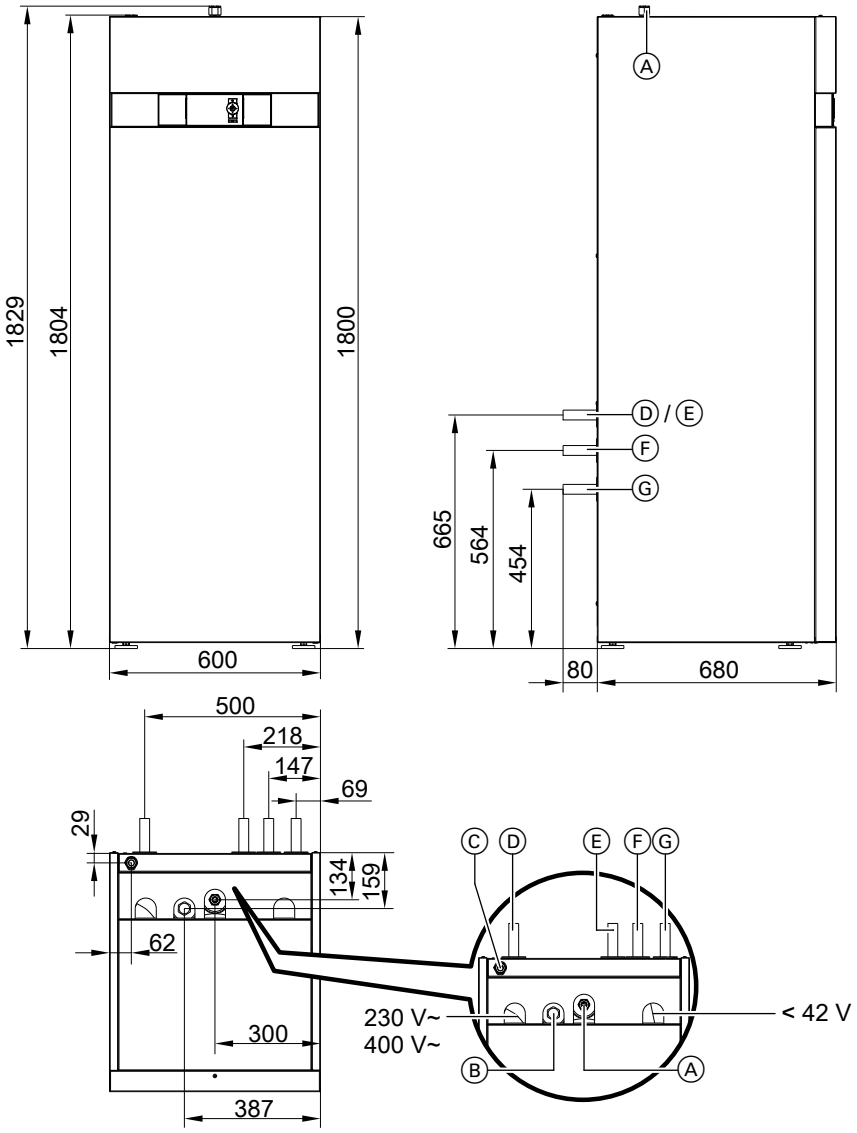
Typ BWT-NC 331.A		06	08	10
Leistungsdaten Heizen bei Spreizung 5 K (nach EN 14511, B0/W35)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,9	7,9	10,3
Kälteleistung	kW	4,7	6,3	8,3
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,25	1,66	2,21
Leistungszahl ε (COP)		4,7	4,7	4,7
Leistungsdaten Heizen bei Spreizung 10 K (nach EN 255, B0/W35)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	6,2	8,1	10,5
Kälteleistung	kW	5,0	6,7	8,5
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,27	1,53	2,12
Leistungszahl ε (COP) Heizen		4,9	5,3	4,9
Primärkreis (Sole)				
Inhalt	l	4,7	5,2	5,9
Min. Volumenstrom bei Spreizung 5 K (unbedingt einhalten)	l/h	860	1160	1520
Max. externer Druckverlust (RFH) bei Min. Volumenstrom	mbar	610	620	580
Max. Vorlauftemperatur (Soleeintritt)	°C	25	25	25
Min. Vorlauftemperatur (Soleeintritt)	°C	–5	–5	–5
Sekundärkreis (Heizwasser)				
Inhalt, Wärmepumpe	l	3,2	3,5	3,9
Inhalt, gesamt	l	19,6	19,9	20,2
Min. Volumenstrom bei Spreizung 10 K (unbedingt einhalten)	l/h	600	710	920
Max. externer Druckverlust (RFH) bei Min. Volumenstrom	mbar	600	620	610
Max. Vorlauftemperatur	°C	60	60	60
Heizwasser-Durchlauferhitzer				
Wärmeleistung	kW		8,8	
Nennspannung			3/N/PE 400 V/50 Hz	
Absicherung			3×B16A 1-polig	
Elektrische Werte Wärmepumpe				
Nennspannung Verdichter			3/PE 400 V/50 Hz	
Nennstrom Verdichter	A	5,5	6,0	8,0
Anlaufstrom Verdichter	A	25,0	14,0	20,0
Anlaufstrom Verdichter (bei blockiertem Rotor)	A	26,0	35,0	48,0
Absicherung Verdichter	A	1×C16A 3-polig	1×B16A 3-polig	1×B16A 3-polig
Nennspannung Wärmepumpenregelung/Elektronik			1/N/PE 230 V/50 Hz	
Absicherung Wärmepumpenregelung/Elektronik (intern)			T 6,3 A / 250 V	
Elektr. Leistungsaufnahme				
– Primärpumpe (Hocheffizienz)	W		10 – 70	
– Sekundärpumpe (Hocheffizienz)	W		3 – 70	
Max. Leistungsaufnahme Regelung	W	1000	1000	1000
Nenn-Leistung Regelung/Elektronik	W	10	10	10
Kältekreis				
Arbeitsmittel		R410A	R410A	R410A
Füllmenge	kg	2,1	2,35	2,7
Verdichter	Typ		Scroll Vollhermetik	
Zul. Betriebsdruck				
– Hochdruckseite	bar	43	43	43
– Niederdruckseite	bar	28	28	28
Integrierter Speicher				
Inhalt	l	170	170	170
Dauerleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °C	l/h	241	275	309
Leistungskennzahl N_L nach DIN 4708		1,0	1,1	1,3
Zapfbare Wassermenge bei angegebener Leistungskennzahl N_L und Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C	l/min	14,3	14,8	15,9
Max. zul. Trinkwassertemperatur	°C	95	95	95

5441 397

Technische Angaben Vitocal 333-G, Typ BWT 331.A06 .. A10, BWT-NC 331.A06 .. A10 (Fortsetzung)

Typ BWT-NC 331.A		06	08	10
Abmessungen				
– Gesamtlänge	mm	680	680	680
– Gesamtbreite	mm	600	600	600
– Gesamthöhe	mm	1829	1829	1829
Gesamtgewicht	kg	253	254	261
Zul. Betriebsdruck				
Primärkreis (Sole)	bar	3,0	3,0	3,0
Sekundärkreis Heizwasser	bar	3,0	3,0	3,0
Sekundärkreis Trinkwasser	bar	10,0	10,0	10,0
Anschlüsse				
Primärvorlauf und Primärrücklauf (Sole)	mm		Cu 28 x 1	
Heizungsvorlauf und Heizungsrücklauf	mm		Cu 28 x 1	
Kaltwasser, Warmwasser	R_P		¾	
Trinkwasserzirkulation	G		1	
Schall-Leistung (Messung in Anlehnung an EN 12102/ EN ISO 9614-2) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei $B0^{\pm 3\ K}/W35^{\pm 5\ K}$				
– bei Nenn-Wärmeleistung	dB(A)	38	38	38

Abmessungen Typ BWT 331.A06 .. A10, BWT-NC 331.A06 .. A10



Ⓐ Warmwasser
Ⓑ Zirkulation
Ⓒ Kaltwasser
Ⓓ Rücklauf Primärkreis (Soleaustritt Wärmepumpe)
Ⓔ Vorlauf Primärkreis (Soleeintritt Wärmepumpe)

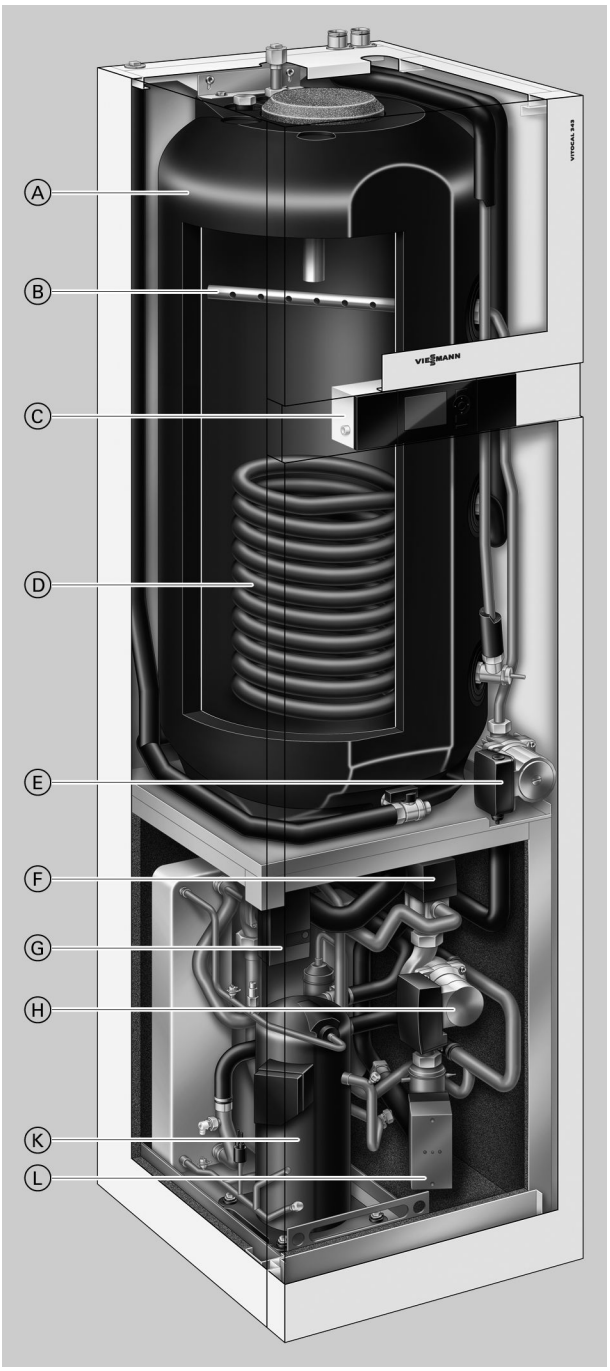
5441 397

Technische Angaben Vitocal 333-G, Typ BWT 331.A06 .. A10, BWT-NC 331.A06 .. A10 (Fortsetzung)

Ⓕ Vorlauf Sekundärkreis (Heizwasser)
Ⓖ Rücklauf Sekundärkreis (Heizwasser)

5441 397

Vorteile Vitocal 343-G, Typ BWT 341.A06 .. A10



Ⓐ Ladespeicher mit 220 Liter Inhalt
Ⓑ Ladelanze für Speicherbeheizung
Ⓒ Witterungsgeführte, digitale Wärmepumpenregelung Vitotronic 200
Ⓓ Solarwärmetauscher
Ⓔ Speicherladepumpe mit PWM-Steuerung
Ⓕ 3-Wege-Umschaltventil „Heizen/Trinkwassererwärmung“
Ⓖ Primärpumpe (Sole)
Hocheffizienz-Umwälzpumpe entsprechend Energie Label A
Ⓗ Sekundärpumpe (Heizwasser)
Hocheffizienz-Umwälzpumpe entsprechend Energie Label A, mit PWM-Steuerung
Ⓚ Hermetischer Compliant Scroll-Verdichter

- Geringe Betriebskosten durch hohen COP-Wert nach EN 14511: bis 4,7 (B0/W35).
- Besonders geräuscharm durch neues Schalldämmkonzept: 38 dB (A) (B0/W35).
- Geringe Betriebskosten bei höchster Effizienz in jedem Betriebspunkt durch innovatives RCD-System (Refrigerant Cycle Diagnostic System) mit elektronischem Expansionsventil (EEV).
- Einfach zu bedienende Vitotronic Regelung mit Klartext- und Grafikanzeige.
- Einfache Einbringung durch niedrige Bauhöhe und teilbares Gehäuse.
- Optimierte Nutzung des selbsterzeugten Stoms von Photovoltaikanlagen.

Technische Angaben Vitocal 343-G, Typ BWT 341.A06 .. A10

Technische Daten

Typ BWT 341.A		06	08	10
Leistungsdaten Heizen bei Spreizung 5 K (nach EN 14511, B0/W35)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	5,9	7,9	10,3
Kälteleistung	kW	4,7	6,3	8,3
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,25	1,66	2,21
Leistungszahl ε (COP)		4,7	4,7	4,7
Leistungsdaten Heizen bei Spreizung 10 K (nach EN 14511, B0/W35)				
Nenn-Wärmeleistung	kW	6,2	8,1	10,5
Kälteleistung	kW	5,0	6,7	8,5
Elektr. Leistungsaufnahme	kW	1,27	1,53	2,12
Leistungszahl ε (COP) Heizen		4,9	5,3	4,9
Primärkreis (Sole)				
Inhalt	l	3,3	3,9	4,6
Min. Volumenstrom bei Spreizung 5 K (unbedingt einhalten)	l/h	860	1160	1520
Max. externer Druckverlust (RFH) bei Min. Volumenstrom	mbar	610	620	580
Max. Vorlauftemperatur (Soleeintritt)	°C	25	25	25
Min. Vorlauftemperatur (Soleeintritt)	°C	–5	–5	–5
Sekundärkreis (Heizwasser)				
Inhalt, Wärmepumpe	l	3,5	3,8	4,2
Inhalt, gesamt	l	6,4	6,7	7,1
Min. Volumenstrom bei Spreizung 10 K (unbedingt einhalten)	l/h	600	710	920
Max. externer Druckverlust (RFH) bei Min. Volumenstrom	mbar	600	620	610
Max. Vorlauftemperatur	°C	60	60	60
Heizwasser-Durchlauferhitzer				
Wärmeleistung	kW		8,8	
Nennspannung			3/N/PE 400 V/50 Hz	
Absicherung			3×B16A 1-polig	
Solarkreis				
Inhalt	l	7,2	7,2	7,2
Elektrische Werte Wärmepumpe				
Nennspannung Verdichter			3/PE 400 V/50 Hz	
Nennstrom Verdichter	A	5,5	6,0	8,0
Anlaufstrom Verdichter	A	25,0	14,0	20,0
Anlaufstrom Verdichter (bei blockiertem Rotor)	A	26,0	35,0	48,0
Absicherung Verdichter	A	1×C16A 3-polig	1×B16A 3-polig	1×B16A 3-polig
Nennspannung Wärmepumpenregelung/Elektronik			1/N/PE 230 V/50 Hz	
Absicherung Wärmepumpenregelung/Elektronik (intern)			T 6,3 A / 250 V	
Elektr. Leistungsaufnahme				
– Primärpumpe (Hocheffizienz)	W		10 – 70	
– Sekundärpumpe (Hocheffizienz)	W		3 – 70	
– Speicherladepumpe (PWM)	W		31 – 88	
Max. Leistungsaufnahme Regelung	W	1000	1000	1000
Nenn-Leistung Regelung/Elektronik	W	10	10	10
Kältekreis				
Arbeitsmittel		R410A	R410A	R410A
Füllmenge	kg	2,1	2,35	2,7
Verdichter	Typ		Scroll Vollhermetik	
Zul. Betriebsdruck				
– Hochdruckseite	bar	43	43	43
– Niederdruckseite	bar	28	28	28
Integrierter Speicher				
Inhalt	l	220	220	220
Dauerleistung bei Trinkwassererwärmung von 10 auf 60 °C	l/h	241	275	309
Leistungskennzahl N_L nach DIN 4708		1,5	1,5	1,6
Zapfbare Wassermenge bei angegebener Leistungskennzahl N_L und Trinkwassererwärmung von 10 auf 45 °C	l/min	16,8	16,8	17,3
Max. Kollektorfläche bei Südausrichtung (Flächen-/Röhrenkollektor)	m^2	5/3	5/3	5/3
Max. zul. Trinkwassertemperatur	°C	95	95	95
Abmessungen				
– Gesamtlänge	mm	680	680	680
– Gesamtbreite	mm	600	600	600
– Gesamthöhe	mm	2075	2075	2075
Gesamtgewicht	kg	258	259	266

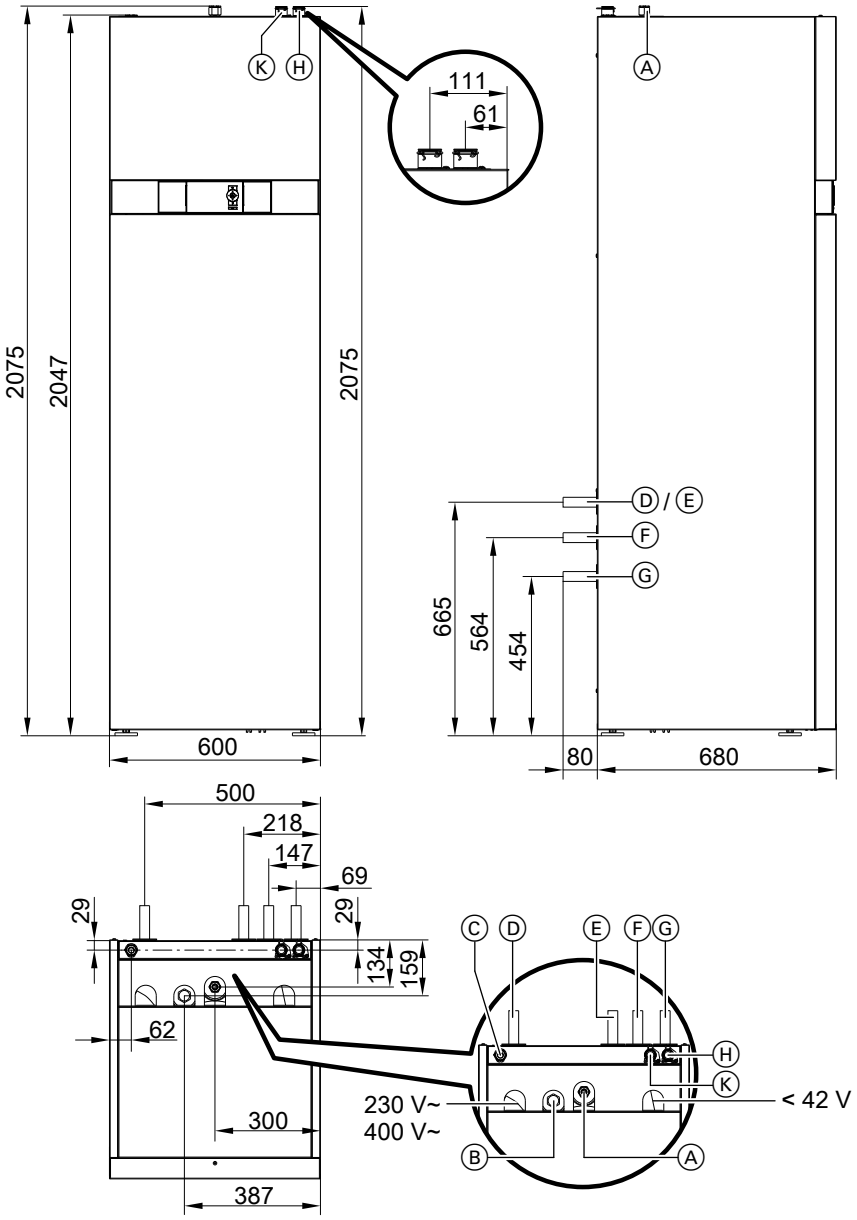
▶▶

5441 397

Technische Angaben Vitocal 343-G, Typ BWT 341.A06 .. A10 (Fortsetzung)

Typ BWT 341.A		06	08	10
Zul. Betriebsdruck				
Primärkreis (Sole)	bar	3,0	3,0	3,0
Sekundärkreis Heizwasser	bar	3,0	3,0	3,0
Sekundärkreis Trinkwasser	bar	10,0	10,0	10,0
Solarkreis	bar	6,0	6,0	6,0
Anschlüsse				
Primärvorlauf und Primärrücklauf (Sole)	mm	Cu 28 x 1		
Heizungsvorlauf und Heizungsrücklauf	mm	Cu 28 x 1		
Kaltwasser, Warmwasser	R_p	¾		
Trinkwasserzirkulation	G	1		
Solarvorlauf und Solarrücklauf	DN	20 (Multi-Stecksystem)		
Schall-Leistung (Messung in Anlehnung an EN 12102/ EN ISO 9614-2) Bewerteter Schall-Leistungs-Summenpegel bei $B0^{\pm 3\,K}/W35^{\pm 5\,K}$				
– bei Nenn-Wärmeleistung	dB(A)	38	38	38

Abmessungen Typ BWT 341.A06 .. A10



5441 397

Ⓐ Warmwasser
Ⓑ Zirkulation
Ⓒ Kaltwasser
Ⓓ Rücklauf Primärkreis (Soleaustritt Wärmepumpe)
Ⓔ Vorlauf Primärkreis (Soleeintritt Wärmepumpe)
Ⓕ Vorlauf Sekundärkreis (Heizwasser)

Technische Angaben Vitocal 343-G, Typ BWT 341.A06 .. A10 (Fortsetzung)

Ⓖ Rücklauf Sekundärkreis (Heizwasser)
Ⓗ Vorlauf Solarkreis
Ⓚ Rücklauf Solarkreis

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de

5441 397